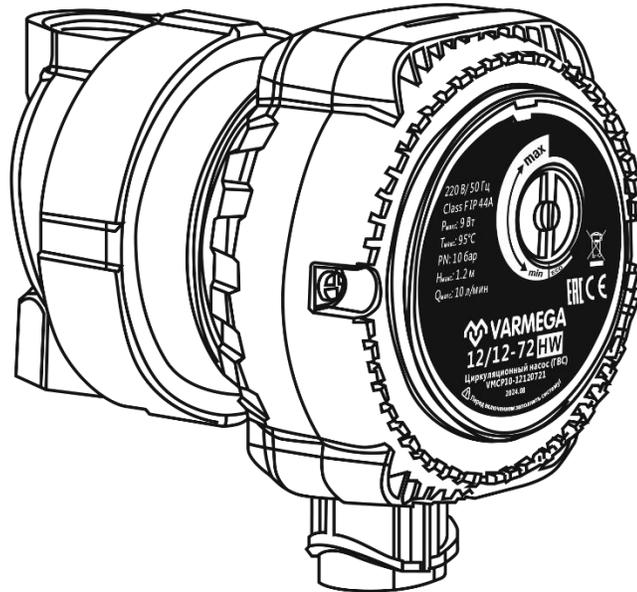


# Технический паспорт изделия



**Циркуляционные насосы Varmega для ГВС  
с частотным регулированием**

**Серия: VMCP10**

**ТП № 2024.08/VRG-P53**

**Дата издания:** август 2024

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601–2019

## 1. Назначение и область применения

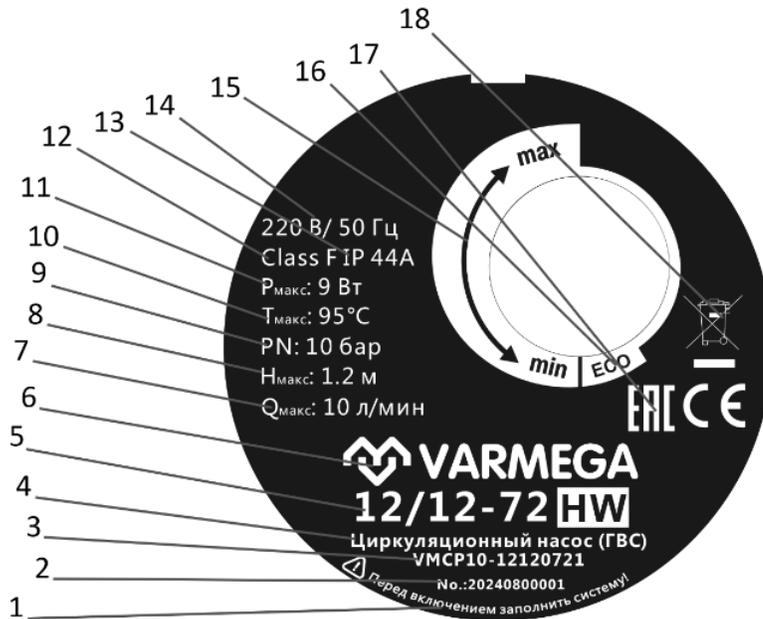
- 1.1. Циркуляционные насосы Varmega серии VMCP10 предназначены для создания принудительной рециркуляции воды в системах горячего водоснабжения зданий и сооружений. Рециркуляция горячей воды создаётся для предотвращения её остывания в подводящих трубопроводах и немедленной подачи потребителю воды с надлежащими параметрами.
- 1.2. Насос может использоваться в качестве циркуляционного в системах водяного отопления с гидравлическими потерями не более 15 кПа. Максимальное отношение воды / гликолей = 50 %.
- 1.3. Насосы серии VMCP10 оснащены частотным регулированием и индикацией. Высокая энергоэффективность насоса (до 80%) достигается благодаря конструкции двигателя и сферическому магнитному ротору.
- 1.4. **Зеленая индикация** (режим AUTO (ECO)): насос автоматически подстраивается под текущие характеристики системы.  
**Оранжевая индикация** (переключение режимов скорости): Исходя из выбранной переключателем скорости насос настраивается на постоянную частоту вращения крыльчатки с мощностью на валу в диапазоне от 3 Вт до 9 Вт.
- 1.5. **Запрещается!** Использовать насос для перекачивания воспламеняющихся жидкостей (дизельное топливо, бензин и пр.), а также химически агрессивных жидкостей, кислот и морской воды.

## 2. Расшифровка обозначений

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>VMCP10-12120721</b>	VMCP10	VMCP	10	12	12	072	1

№	Обозначение	Расшифровка	Примечание
1	<b>VMCP10-12120721</b>	Артикул	
2	<b>VMCP10</b>	Серия	
3	<b>VMCP</b>	Циркуляционный насос Varmega	
4	<b>10</b>	Типовой ряд	01: Тип Basic 02: Тип PRO 03: Тип 2E (Энергоэффективный) 10: Тип HW (ГВС)
5	<b>12</b>	Номинальный диаметр DN в мм	12
6	<b>12</b>	Максимальный напор в м вод. ст.	1.2
7	<b>072</b>	Монтажная длина в мм	72
8	<b>1</b>	Вариант комплектации	0: без гаек и провода 1: без гаек 2: с гайками 3: с гайками и термоизоляцией

№	Описание	№	Описание
1	Предупреждение	10	Максимальная температура жидкости
2	Серийный номер с датой производства (ГГГГ.ММ)	11	Максимальная мощность
3	Артикул	12	Класс изоляции
4	Тип насоса	13	Степень защиты
5	Типовое обозначение	14	Напряжение сети / частота тока
6	Бренд	15	Скорость вращения
7	Максимальный расход	16	Режим AUTO (ECO)
8	Максимальный напор	17	Знаки соответствия
9	Максимальное давление	18	Знак утилизации



### 3. Комплектация

Последняя цифра в артикуле насоса отвечает за состав комплекта насоса:

0: без гаек и провода	1: без гаек	2: с гайками	3: с гайками и термоизоляцией
-----------------------	-------------	--------------	-------------------------------

Насос серии VMCP10 поставляется с кабелем в комплекте.

### 4. Технические характеристики

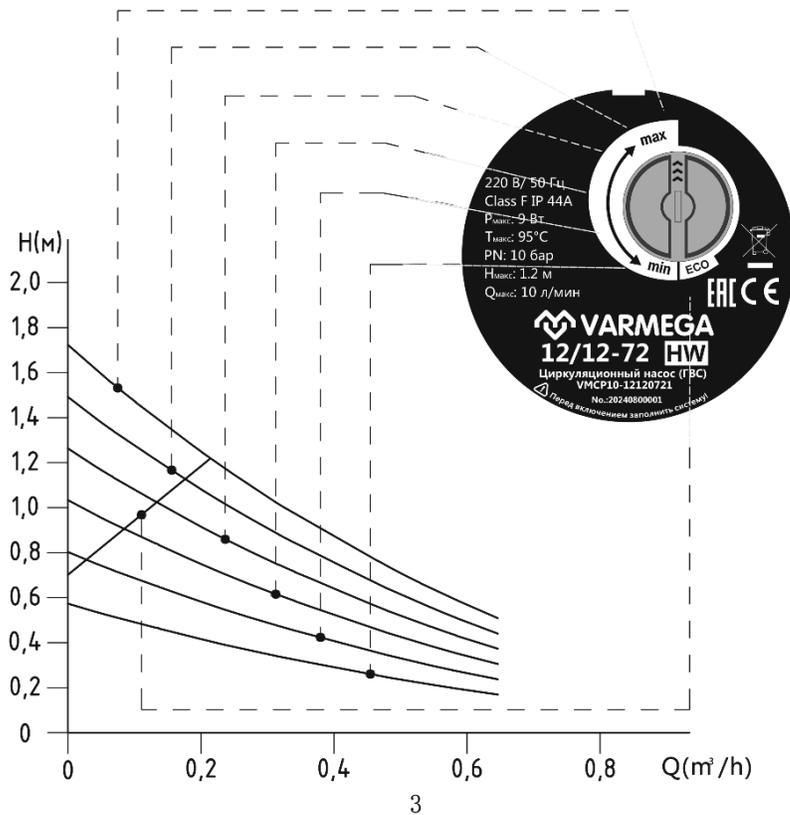
№	Характеристика	Значение
1	Температура перекачиваемой жидкости, °C	от 0 до +95
2	Температура окружающей среды, °C	от 0 до +40
3	Максимальное давление, бар	10
4	Минимальное статическое давление, бар	0.2
5	Параметры электрической сети	220 В ± 10%, 50 Гц
6	Максимальный напор, м. вод. ст.	1.2
7	Присоединение, ВР, дюйм	½
8	Условный проход, DN	12
9	Максимальный расход, л/мин	10
10	Мощность, Вт	3-9
11	Класс изоляции	F
12	Степень защиты	IP44
13	Рабочая среда	Вода, водный раствор гликолей (до 50 %)
14	Относительная влажность окружающей среды, %	<60
15	Количество скоростей	7 + режим AUTO
16	Класс энергоэффективности	A

#### Давление на входе

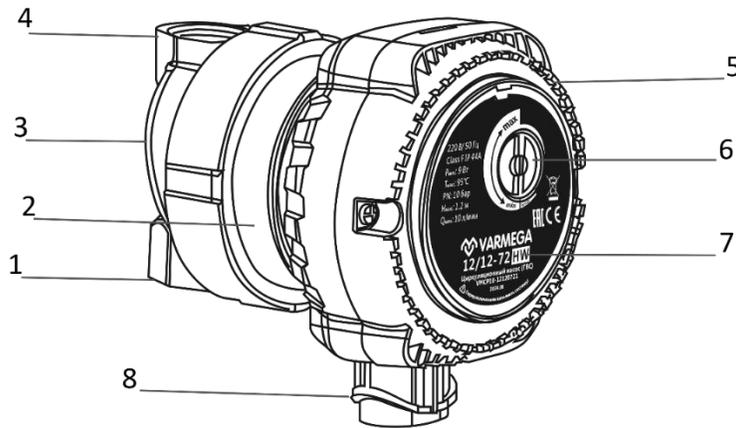
Чтобы избежать возникновения кавитационного шума и повреждения подшипников насоса, должно быть обеспечено минимальное значение давления на всасывающем патрубке.

### 5. Гидравлические характеристики насоса

Гидравлические характеристики насоса представлены кривыми, задающими диапазон производительности при разных режимах работы.



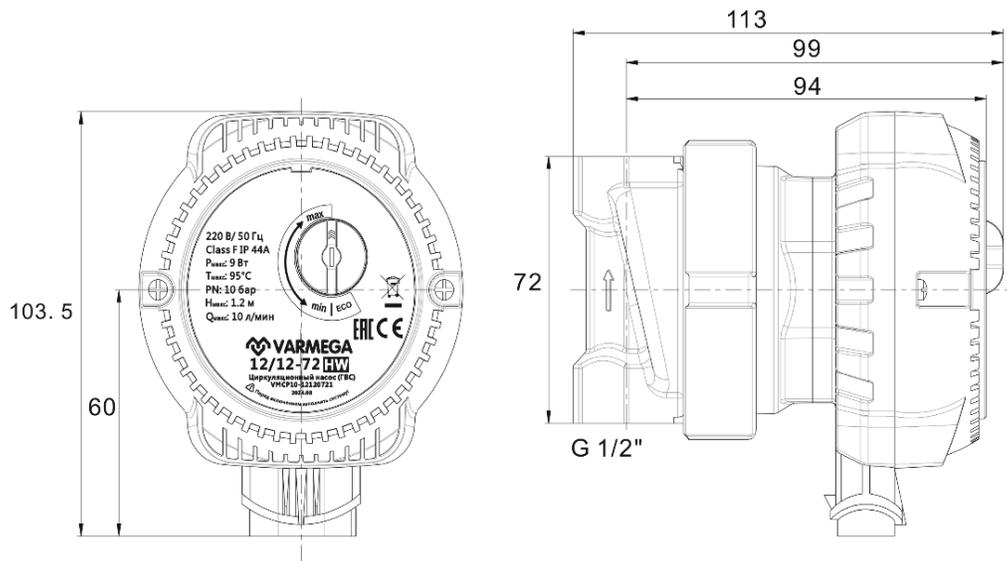
### 6. Конструкция



№	Название	Материал
1	Входной патрубок	Нержавеющая сталь
2	Корпус электродвигателя	Алюминий
3	Нижний корпус	Нержавеющая сталь
4	Выходной патрубок	Нержавеющая сталь
5	Корпус блока управления насоса	АБС/ПК
6	Переключатель скоростей/режимов	ПА66
7	Информационный шильдик	ПА
8	Кабельный разъем	АБС/ПК

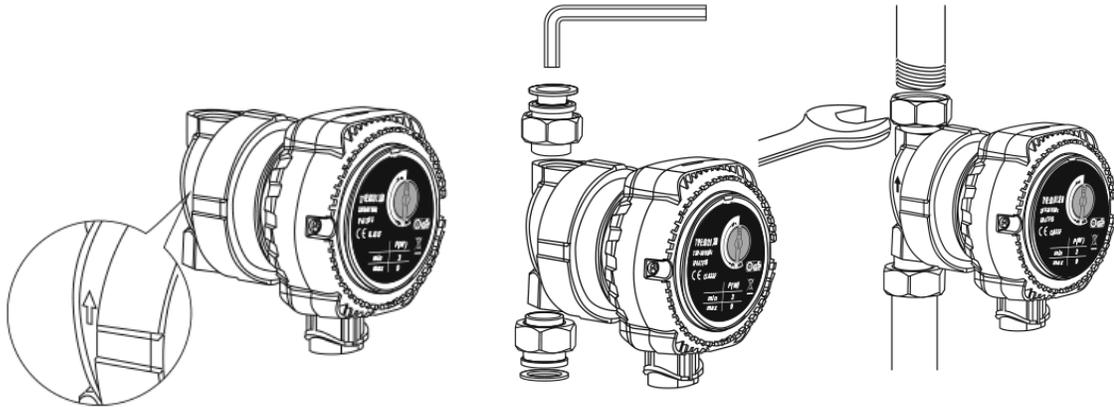
- 6.1. Циркуляционные насосы Varmega серии VMCP10 представляют собой моноблочные электронасосы с однофазным асинхронным электродвигателем со сферическим статором и сферическим «мокрым» ротором с интегрированным рабочим колесом.
- 6.2. Благодаря магнитной связи между ротором и статором исключаются из конструкции трущиеся детали (подшипники), что значительно увеличивает ресурс насоса.
- 6.3. Корпус насоса из нержавеющей стали крепится к блоку статора с блоком управления с помощью накидной гайки из нержавеющей стали.
- 6.4. При помощи колеса настройки на блоке управления можно задавать постоянную величину скорости вращения рабочего колеса (от позиции MIN до позиции MAX), либо включить режим частотного регулирования AUTO.

## 7. Размеры



## 8. Рекомендации по монтажу и эксплуатации

- 8.1. Монтаж насосов в системе должен выполняться квалифицированными специалистами.
- 8.2. Насосы предназначены для установки только внутри помещений. Насосы должны эксплуатироваться при параметрах, которые не должны превышать технические данные, указанные в паспорте изделия.
- 8.3. Не допускается замораживание рабочей среды внутри системы.
- 8.4. Насос рекомендуется монтировать в хорошо доступном месте, чтобы в дальнейшем можно было легко провести его проверку или замену.
- 8.5. Циркуляционные насосы должны быть надёжно закреплены на месте эксплуатации для обеспечения их использования без опасности опрокидывания, падения или неожиданного перемещения.
- 8.6. Рекомендуется с обеих сторон насоса установить перекрывающие вентили/задвижки/клапаны для возможности обслуживания и демонтажа. Также рекомендуется обеспечить дополнительное крепление для насоса или прилегающей сантехнической обвязки с целью снижения термических и механических воздействий на насос.
- 8.7. Монтаж необходимо производить так, чтобы на насос не передавались механические напряжения от трубопроводов. Стрелка на корпусе насоса показывает направление потока.



- 8.8. Перед установкой насоса система должна быть промыта.
- 8.9. Перед насосом рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки с размером ячейки не более 500 мкм.
- 8.10. Насос следует подключать к электросети комплектным проводом с вилкой. Розетка для подключения насоса обязательно должна иметь заземляющий контакт, подключенный к заземляющему проводнику электросистемы.
- 8.11. В цепи питания насоса должно быть установлено УЗО с током срабатывания не более 30 мА.
- 8.12. Не допускается устанавливать насос блоком управления вниз.
- 8.13. **Внимание!** Электродвигатель насоса допустимо поворачивать только при полностью слитом теплоносителе. Есть вероятность ошпаривания!
- 8.14. Блок управления должен быть расположен таким образом, чтобы возможность попадания на него жидкости была полностью исключена.
- 8.15. Не устанавливайте насос в самой низкой точке системы, так как там могут скапливаться грязь и осадок.
- 8.16. При установке насоса в закрытой системе предусмотрите наличие предохранительной арматуры защиты от колебаний температуры и давления.
- 8.17. В верхней точке/точках системы рекомендуется устанавливать воздухоотводчик для отвода воздуха.
- 8.18. **Внимание!** В случаях, когда требуется установить теплоизоляцию, допускается изолировать только нижний корпус насоса, при этом электродвигатель, блок управления и отверстия для слива конденсата должны оставаться открытыми.
- 8.19. **Внимание!** Запрещается запускать насос до тех пор, пока система не будет заполнена перекачиваемой жидкостью.
- 8.20. Насос следует располагать на трубопроводе так, чтобы ось рабочего колеса была горизонтальна. Предпочтительно на вертикальном трубопроводе.

Допустимое расположение насоса	Недопустимое расположение насоса

## 8.21. Подключение электрооборудования

- Подключение электрооборудования должно выполняться только специалистом-электриком в соответствии с местными нормами и правилами.
- В целях предосторожности насос должен быть заземлен в соответствии с местными нормами и правилами. Провода заземления должны быть изготовлены из меди, а их размеры должны быть как минимум равны размерам проводов цепи, питающих насос.
- Номинальное напряжение и другие электрические параметры указаны на фирменной табличке, расположенной на лицевой стороне насоса.
- Размер провода должен соответствовать допустимой токовой нагрузке в амперах согласно местным нормам и правилам.
- Кабели электропитания и заземления должны выдерживать температуру как минимум 90 °С. Кабель заземления должен иметь медный сердечник.
- Насосы должны подключаться к электропитанию напрямую.

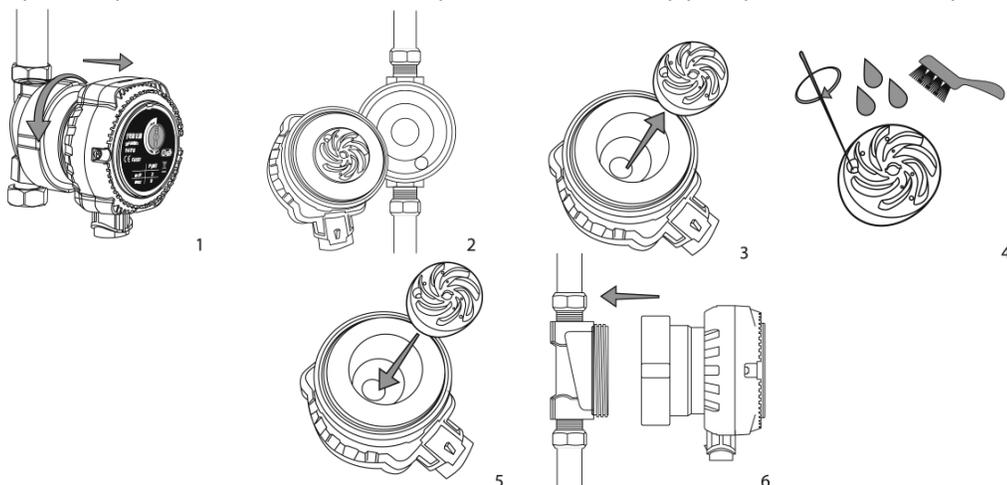
## 8.22. Эксплуатация

Все 100% насосов проходят прямо-сдаточные испытания на заводе-изготовителе. Дополнительные испытания на месте установки не требуются.

- а. Не вводите насосы в эксплуатацию до тех пор, пока система не заполнена перекачиваемой жидкостью.
- б. **Внимание!** Запрещается эксплуатация насоса для удаления воздуха из всей системы.
- с. Статическое давление в точке установки насоса не должно выходить за пределы значений, указанных в таблице технических характеристик.
- д. В процессе эксплуатации насоса следует периодически проверять отсутствие попадания влаги на моторный блок.
- е. При появлении посторонних шумов в работе насоса, а также при появлении запаха горелого пластика или изоляции, необходимо немедленно прекратить эксплуатацию насоса и обратиться в сервисный центр.

## 8.23. Техническое обслуживание

- Техническое обслуживание насоса должно предусматривать проверку раз в 6 месяцев целостности электрического кабеля и электрической колодки, целостности подсоединения входного и выходного патрубков насоса/насосов. В зависимости от перекачиваемой среды (наличие взвесей, солей железа, повышенная жёсткость воды) может потребоваться очистка гидравлической части.
- Не реже 1 раза в год необходимо осуществлять очистку ротора насоса в следующем порядке:



**9. Обнаружение и устранение неисправностей**

Неисправность	Причина	Устранение
1. Повышенный шум при работе насоса	1.1. Воздух в насосе	Удалите воздух из насоса
	1.2. Стук инородных тел/мусора в насосе	Прочистите ротор и рабочую камеру
	1.3. Кавитационный шум	Проверьте давление в системе, при недостаточном давлении на входе необходимо его увеличить
2. Насос не включается	2.1. Отсутствует напряжение электропитания	Проверьте электрические соединения и предохранители
	2.2. Параметры электропитания не соответствуют требуемым	Приведите параметры электросети в соответствии с требованиями
	2.3. Ротор заклинило из-за загрязнений/отложений	Очистите ротор

**Световая индикация**

Количество миганий индикатора	Причина ошибки	Способы устранения
1	Заклинивание ротора	Разберите насос и прочистите ротор
2	Сбой фазы во время работы	Возможны повреждения оплётки кабеля или модуля электронной платы. Обратитесь в сервисный центр
3	Срабатывание защиты от перегрева	Отключите насос от сети, подождите не менее 15 минут, затем повторите запуск
4	Ошибка автоматики	Обратитесь в сервисный центр
5	Перегрузка по току	Разберите насос и прочистите ротор
6	Ошибки повторяются 5 и более раз в течение 5 минут	Отключите насос от сети, подождите не менее 15 минут, затем повторите запуск. Если ошибки не уходят, обратитесь в сервисный центр

- a. Для избежания возникновения аварий, отказов или других инцидентов персонал должен внимательно ознакомиться с настоящим руководством по монтажу и эксплуатации.
- b. При возникновении аварии, отказа или инцидента необходимо незамедлительно остановить работу оборудования и обратиться в сервисный центр.
- c. К критическим отказам может привести:
  - неправильное хранение оборудования;
  - некорректное электрическое подключение;
  - повреждение или неисправность электрической/гидравлической/ механической системы;
  - повреждение или неисправность компонентов оборудования;
  - нарушение правил и условий эксплуатации, обслуживания, монтажа, контрольных осмотров.

**10. Условия хранения и транспортировки**

- 10.1. В соответствии с ГОСТ 19433-88 изделия не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 10.2. Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям хранения 3 по ГОСТ 15150.
- 10.3. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

**11. Утилизация**

Утилизация изделия производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. №122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями, принятыми во исполнение указанных законов.

**12. Гарантийные обязательства**

- 12.1. Производитель гарантирует, что изделия отвечают требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 12.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-производителя.
- 12.3. Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты продажи товара конечному потребителю.
- 12.4. Изготовитель оставляет за собой право без уведомления потребителя, в одностороннем порядке, вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные ранее технические характеристики.
- 12.5. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
  - нарушения паспортных условий хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания продукции;
  - наличия повреждений по причине форс-мажорных обстоятельств;
  - повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
  - несоответствующей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
  - наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
  - наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

**13. Условия гарантийного обслуживания**

- 13.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока;
- 13.2. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
- 13.3. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
- 13.4. В случае необоснованности претензий, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
- 13.5. При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:
  - A. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
    - название организации или Ф.И.О. покупателя;
    - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
    - название и адрес организации, производившей монтаж;
    - адрес установки изделия;
    - краткое описание дефекта.
  - B. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
  - C. Фотографии неисправного изделия в системе;
  - D. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
  - E. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.
  - F. Представители Гарантийной организации могут запросить дополнительные документы для определения причин аварии и размеров ущерба.

<b>Гарантийный талон</b>		
<b>Циркуляционные насосы Varmega, серия: VMCP10</b>		
<b>№</b>	<b>Артикул</b>	<b>Количество</b>
<b>Продавец:</b>		<b>Дата продажи:</b>
<i>М.П. торгующей организации</i>		
<b>Название организации, осуществившей монтаж насоса:</b>		
<b>Номер лицензии:</b>		
<b>Номер договора:</b>		
<b>ФИО ответственного лица:</b>		
<b>Контактный телефон:</b>		
<i>М.П. организации, осуществляющей монтаж</i>		<b>Подпись:</b>
<b>С правилами гарантии, установки и эксплуатации ознакомлен, претензии к комплектации и внешнему виду не имею:</b>		<hr/> <b>(Подпись покупателя)</b>

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться по телефону горячей линии 8-800-700-66-86

Адрес: РФ, 301830, Тульская обл., г. Богородицк, Заводской проезд, д. 2

Изготовлено по заказу: ООО Юнайтед Термо РУС

Производитель: Zhejiang WIGO Intelligence Pump Co., Ltd

Адрес: 2, Шенда проезд, Цзэго, Вэньлин, Тайчжоу, провинция Чжэцзян, КНР